ПОДАРОК МАЛЕНЬКОМУ ГЕНИЮ

В. ФЕДИЕНКО

МОЯ ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ

РЕКОМЕНДОВАНО 4-7 ЛЕТ ДЛЯ ДЕТЕЙ

КНИГА О МИРЕ ВОКРУГ ТЕБЯ

СПРАВОЧНИК • ЭНЦИКЛОПЕДИЯ • КНИГА ДЛЯ ЧТЕНИЯ

ШКОЛА
ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ

В. В. ФЕДИЕНКО

МОЯ ПЛАНЕТА

ЗЕМЛЯ

ЭНЦИКЛОПЕДИЯ • СПРАВОЧНИК • КНИГА ДЛЯ ЧТЕНИЯ

РЕКОМЕНДОВАНО ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

ШКОЛА
ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ

СОДЕРЖАНИЕ

Дорогие друзья 4

ЗЕМЛЯ — НАШ КОСМИЧЕСКИЙ ДОМ . 5
Наша планета Земля 6
Строение Земли 7
Солнце 8
День и ночь 8
Светит ли Луна? 9
Времена года 10
Другие планеты. Солнечная система 12
Сравни размеры Солнца и планет 13
Какого размера звёзды 14
Полюсы Земли. Экватор 15
Контрольные вопросы 16

МИР ВОКРУГ ТЕБЯ 17
Какие бывают горы 18
Вулканы 19
Вода 20
Круговорот воды 21
Океаны, моря, озёра, реки 22
Живой мир реки 23
Воздух 24
Почва 25
Опыты с воздухом 26
Опыты с почвой 26
Природа живая и неживая 27
Растения — зелёное чудо Земли 29
Части растений 30
Растения — пища для всех 31
Виды растений 32
Виды животных 34
Глобус 36
Изображение Земли на карте . . 37
Стороны света 38
Какие бывают карты 40
Чем похожи все карты 42
Материки Земли 43
Рекорды живой природы 44
Животный мир морей и океанов 46
Контрольные вопросы 48

ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

Эта книга позволит вам сделать первые шаги в изучении удивительного мира, окружающего нас.

Она состоит из двух глав. Первая глава расскажет вам о Солнце и Луне, о планетах и звёздах. Вы увидите, как выглядит наша Земля, если смотреть на неё из космоса, узнаете о её внутреннем строении. Сможете ответить на вопрос: почему наступают день и ночь, почему зимой холодно, а летом — тепло.

Вторая глава познакомит вас с окружающей природой. Здесь вы найдёте интересную информацию о горах и вулканах, морях и океанах. Вместе с автором подумаете над тем, из чего состоят и для чего нужны вода, воздух и земля. Вы получите представление о живой и неживой природе, о царстве растений и животных — жителях нашей планеты.

Во второй главе вы также сможете совершить удивительное путешествие вокруг земного шара. Вы поймёте, для чего нужен глобус и как нарисованы карты. А проверить свои знания о нашей планете вам помогут контрольные вопросы в конце каждой главы.

Интересные факты и яркие иллюстрации не оставят равнодушными читателей любого возраста.

Во время чтения книги вам, вероятно, будут встречаться новые, неизвестные слова. Обязательно просите взрослых объяснять вам их значение, потому что только так вы сможете полностью понять смысл написанного.

Искренне надеемся, что, прочитав или прослушав эту книгу, вы узнаете много нового и интересного.

ЖЕЛАЕМ УСПЕХА!

ЗЕМЛЯ – НАШ КОСМИЧЕСКИЙ ДОМ

НАША ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ

Мы все живём на **плане́те Земля́**. Что такое планета? Представь себе огромный-огромный мяч. Только сделан он не из резины. На нём есть реки и моря, горы и долины. На нём растут деревья, живут люди и животные.

Земля мчится в **ко́смосе** с огромной скоростью, однако мы этого не замечаем. Если ты сидишь в машине и не смотришь в окно, то тоже не сможешь определить, едет машина или нет.

На рисунке ниже наша планета изображена так, как она выглядит с очень большого расстояния. Белым цветом нарисованы облака. Жёлтым и коричневым изображена су́ша. Зеленым — леса́. Голубой цвет — это вода: океа́ны, моря́ и озёра. Водой покрыта бо́льшая часть Земли. Поэтому Землю ещё называют **Голубой планетой**.

СТРОЕНИЕ ЗЕМЛИ

Земля состоит из трёх слоёв. Учёные, изучающие строение нашей планеты, дали им такие названия: **ядро́**, **ма́нтия** и **земна́я кора́**.

Земной корой называют верхний твёрдый слой Земли. Под земной корой лежит мантия. Она имеет бо́льшую толщину и очень горячая. Однако ядро, находящееся в центре Земли, ещё горячее.

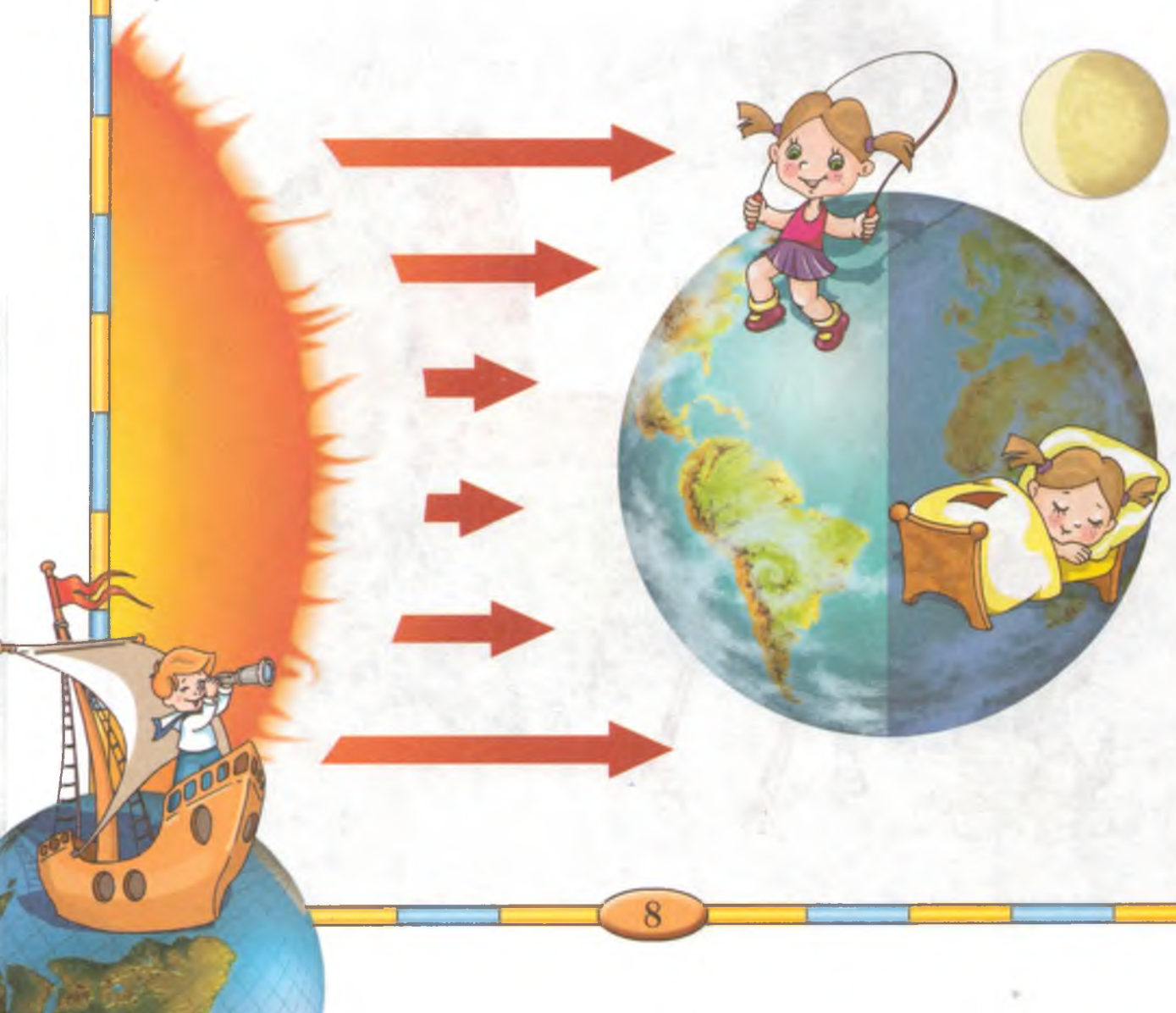
Учёные говорят, что Земля имеет несколько оболочек. Твёрдую оболочку называют **литосфе́рой**. Океаны, моря, озёра и реки — это водная оболочка, **гидросфе́ра**. Воздушная оболочка называется **атмосфе́рой**. Жители Земли: растения, животные, люди — это живая оболочка, или **биосфе́ра**.

СОЛНЦЕ

Со́лнце на небе кажется нам не очень большим. На самом деле это не так. Солнце — это гигантский раскалённый шар, который намного больше Земли. А маленьким оно кажется потому, что находится очень далеко от нас. Солнечные лучи несут нам свет и тепло.

ДЕНЬ И НОЧЬ

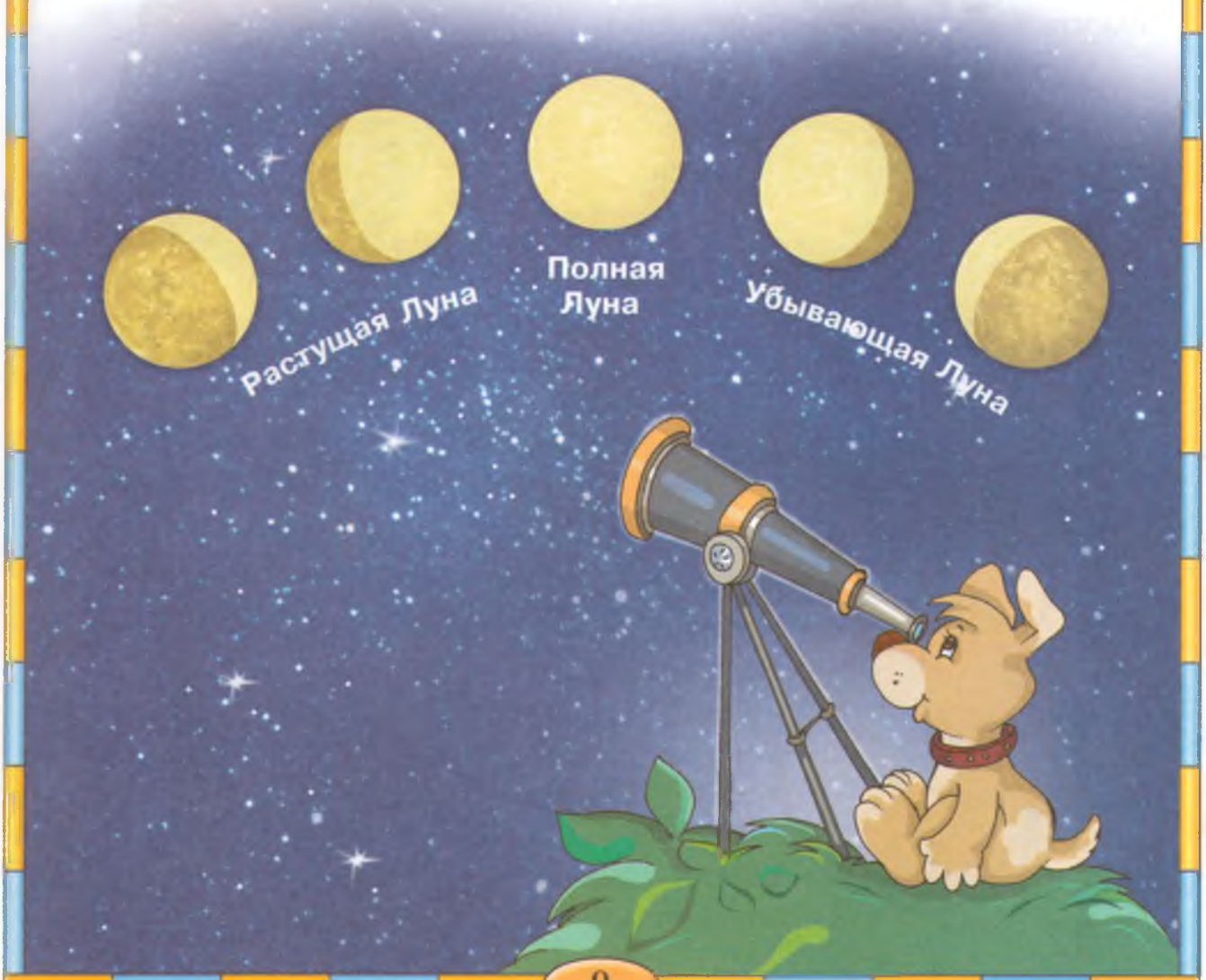
Земля вращается вокруг Солнца. Но она также крутится вокруг своей **оси́**, словно юла́. За **су́тки** Земля делает полный оборот вокруг собственной оси. Вращаясь, Земля поворачивается к Солнцу сначала одной, а затем другой стороной. На освещённой стороне Земли — **день**, на неосвещённой — **ночь**.



СВЕТИТ ЛИ ЛУНА?

Луна́ также имеет форму шара, но она меньше Земли и намного меньше Солнца. Луна всегда вращается вокруг Земли, поэтому её ещё называют **спу́тником** Земли.

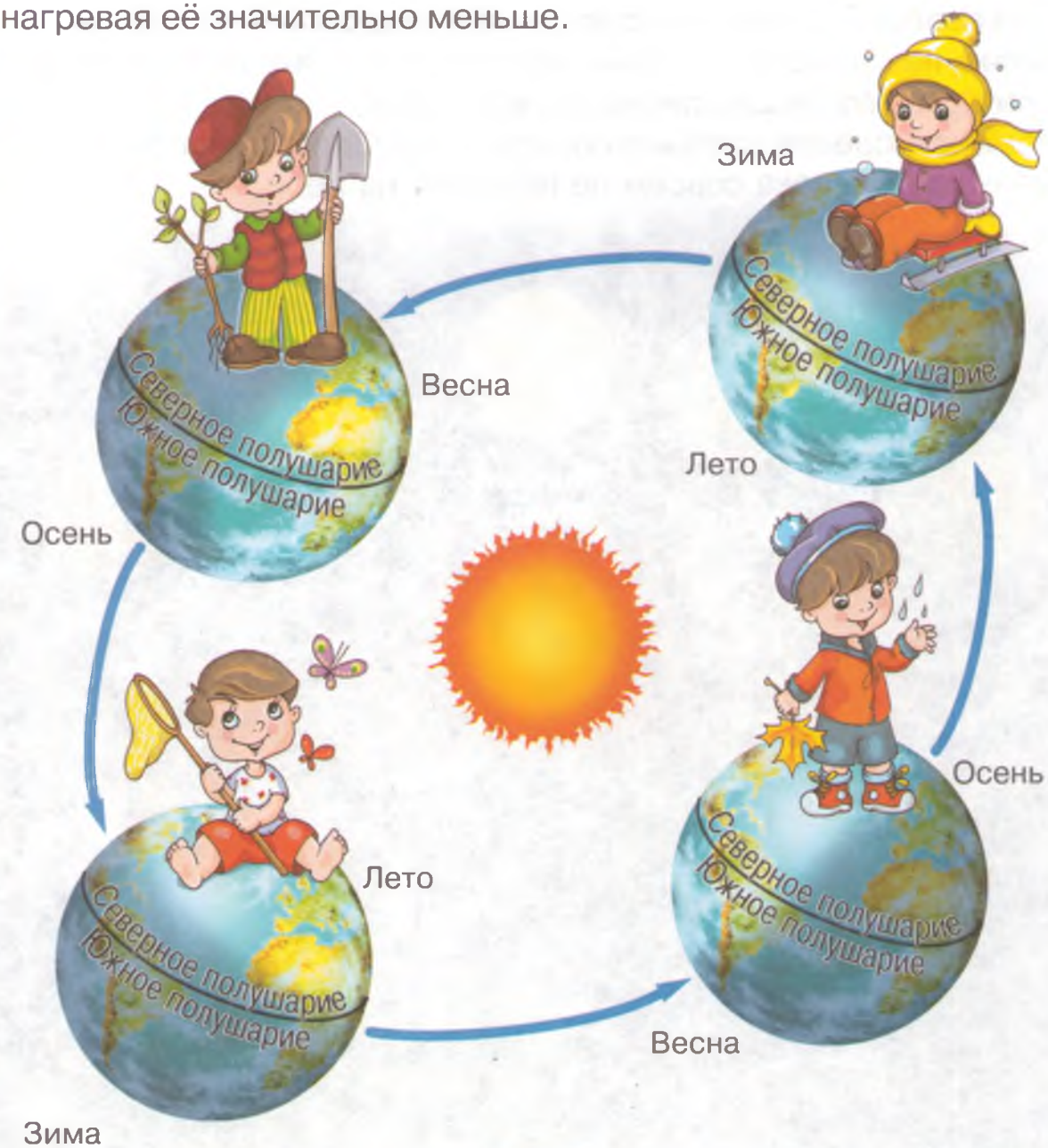
Ночью нам с вами кажется, что Луна светится. На самом деле это не так. Она только отражает свет от Солнца. Именно поэтому мы с вами можем наблюдать на небе Луну разной формы. Ведь мы видим не всю Луну, а только её освещённую часть (см. рисунок на стр. 8). Иногда Луна повёрнута к нам неосвещённой стороной — тогда мы совсем не видим её. Ещё мы можем наблюдать лишь тонкий серп Луны, который становится всё толще и толще и со временем превращается в полную Луну. Затем Луна снова уменьшается, пока совсем не исчезнет на небе.



ВРЕМЕНА ГОДА

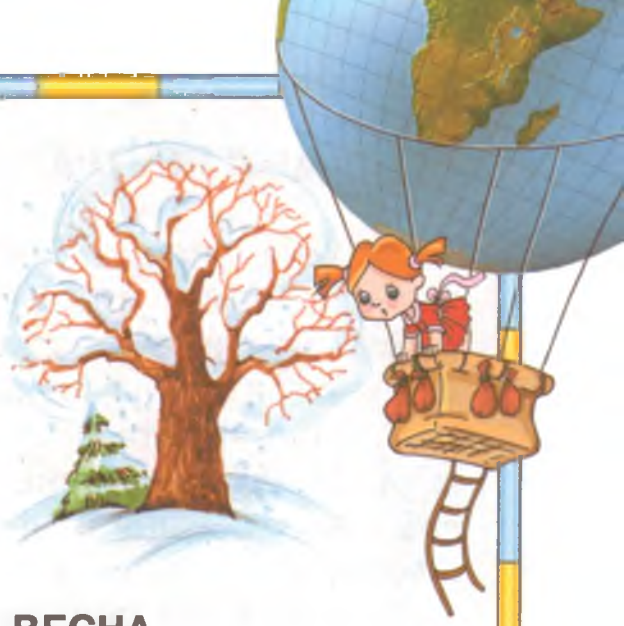
Наша Земля разделена на два **полуша́рия** — Южное и Северное. Мы с вами живём в Северном полушарии. Когда в нашем полушарии лето, то в Южном — зима. Когда у нас весна, то в Южном полушарии — осень. И наоборот. Почему так бывает?

За **год** Земля совершает полный оборот вокруг Солнца. Во время движения солнечные лучи не одинаково освещают разные полушария. Летом лучи падают на наше полушарие почти прямо, хорошо его нагревая. Весной, осенью, а особенно зимой лучи будто скользят по поверхности Земли, нагревая её значительно меньше.



ЗИМА

Зима — наиболее холодное время года. Зимой самый короткий день и самая длинная ночь. Солнце греет очень слабо. Растения, насекомые и некоторые звери находятся в зи́мней спячке. У других зверей мех зимой становится более густым и длинным.



ВЕСНА

Дни становятся длиннее, а ночи — короче. Солнце греет всё сильнее. Просыпаются от зимнего сна растения и насекомые. Возвращаются перёлетные птицы, ведь теперь им хватает корма. Люди начинают полевые работы.

ЛЕТО

Лето — самое тёплое время года. День летом самый длинный, а ночь — самая короткая. Растения получают много воды, тепла, света и быстро растут. Зреет будущий урожай.
У зверей и птиц много пищи, и они могут выводить потомство.

ОСЕНЬ

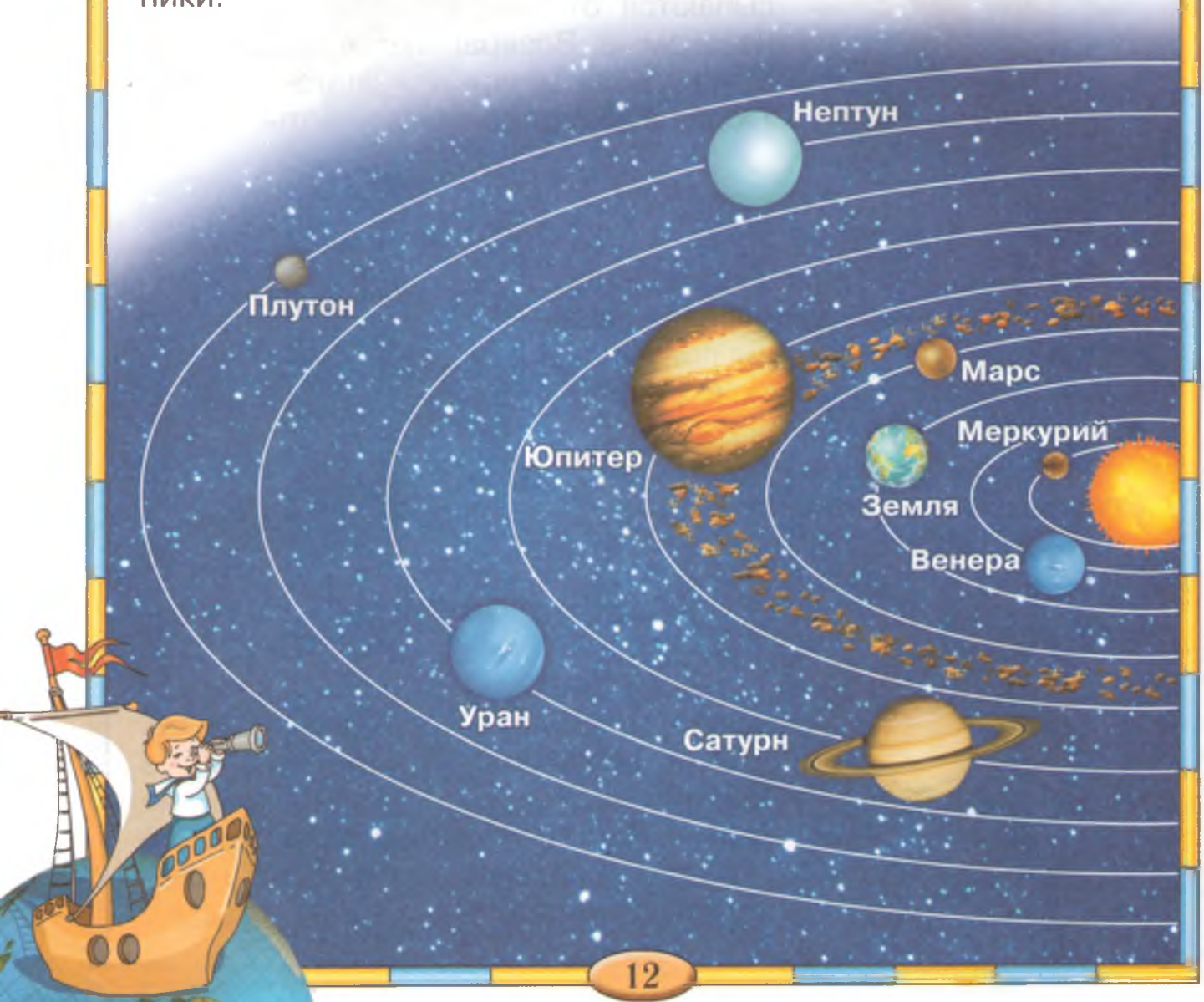
Дни становятся короче, а ночи — длиннее. Солнце греет всё меньше. Люди собирают урожай. Некоторые животные тоже делают запасы на зиму. Растения сбрасывают листья. Исчезают насекомые. Улетают в тёплые края перелётные птицы.

ДРУГИЕ ПЛАНЕТЫ. СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА

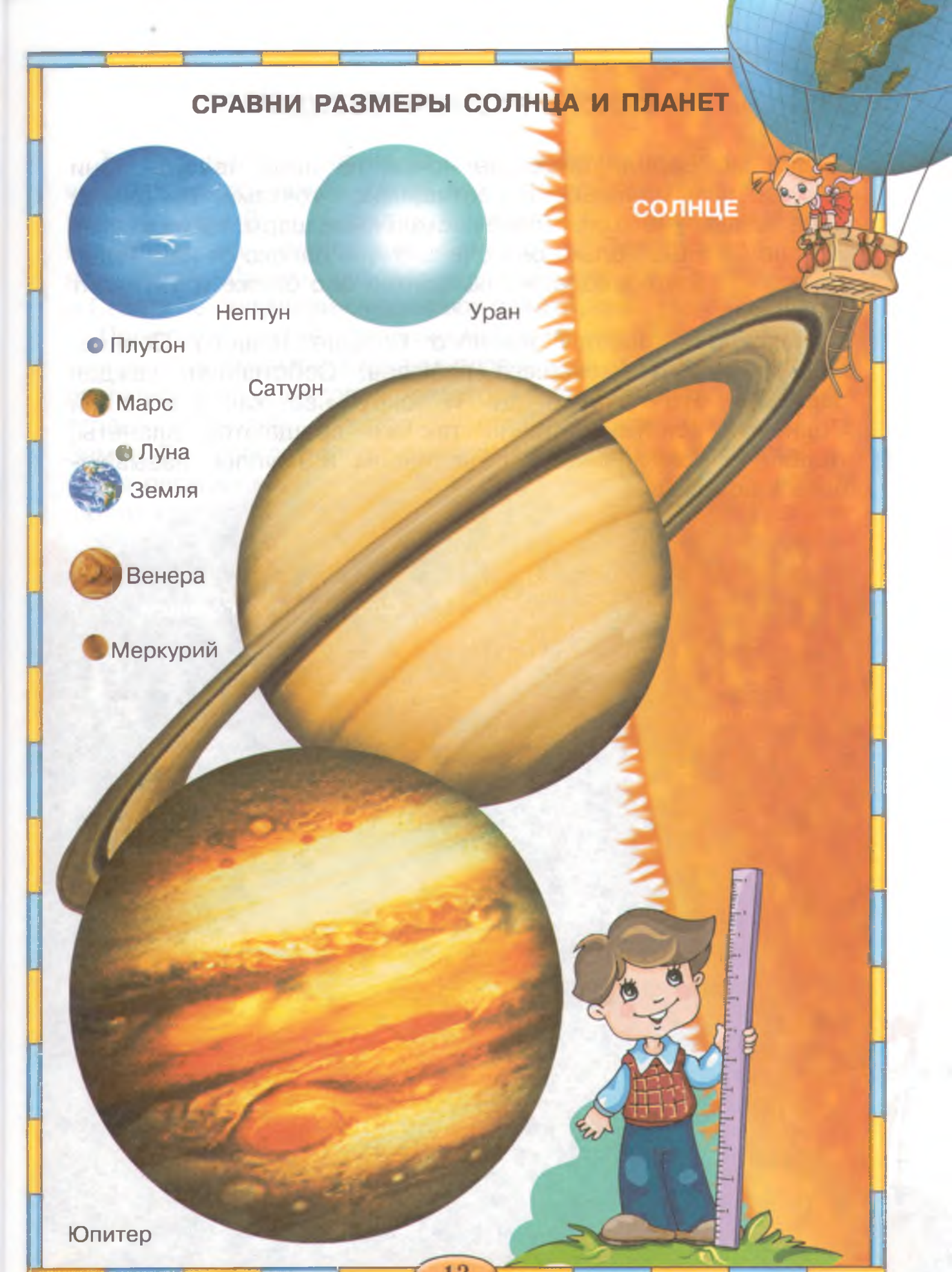
Ты уже знаешь, что мы живём на планете Земля. Ты знаешь также, что Земля вращается вокруг Солнца. Но, кроме Земли, существуют и другие планеты, которые также вращаются вокруг нашего Солнца.

Солнце вместе с планетами называют **Со́лнечной систе́мой**. В нашей Солнечной системе девять планет. Самая близкая к Солнцу планета — Мерку́рий. Затем идут Вене́ра, Земля́, Марс, Юпи́тер, Сату́рн, Ура́н, Нептун и Плуто́н.

Все планеты разного размера. Самая большая из них — Юпитер. Самая маленькая планета — Плутон. Её так и называют: «малая планета». Ты знаешь, что у нашей планеты есть спутник — Луна. У некоторых планет тоже есть спутники.



СРАВНИ РАЗМЕРЫ СОЛНЦА И ПЛАНЕТ



КАКОГО РАЗМЕРА ЗВЁЗДЫ

Все мы видели сияющие ночью на небе **звёзды**. Они кажутся нам маленькими светящимися точками. На самом деле звёзды — это огромные раскалённые шары, такие же, как и наше Солнце. Только они очень-очень далеко от нас. Наше Солнце — тоже звезда, но находится оно ближе и выглядит бóльшим.

Некоторые звёзды намного больше нашего Солнца. Однако есть и меньшего размера. Собственно, каждая звезда — это тоже солнце. И вокруг неё, как и в нашей Солнечной системе, точно так же вращаются планеты. Наиболее яркие звёзды объединены в группы, называющиеся **созве́здиями**.

ПОЛЮСЫ ЗЕМЛИ. ЭКВАТОР

Ты уже знаешь, что наша планета Земля постоянно вращается вокруг своей оси. Эта ось проходит через Южный и Северный **по́люсы**. Полюсы находятся на «вершинах» Южного и Северного полушарий. Линию, разделяющую Землю на Южное и Северное полушария, называют **эква́тором**.

Полюсы — самые холодные места на нашей планете. Они всегда покрыты толстым слоем льда и снега. Если двигаться от полюсов к экватору, то становится всё теплее и теплее. Экватор — самое жаркое место на Земле. Там всегда тепло, намного теплее, чем у нас летом.

На рисунке видно, что солнечные лучи падают на экватор почти прямо, поэтому там очень жарко. А вот на полюсах солнечные лучи как будто скользят по поверхности Земли, нагревая её значительно меньше.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Как называется наша планета?
2. Что занимает бóльшую часть поверхности Земли — вода или суша?
3. Почему нашу планету называют Голубой?
4. Из каких трёх слоёв состоит планета Земля?
5. Какой из этих слоёв наиболее горячий?
6. Солнце больше или меньше Земли?
7. Почему Солнце кажется нам маленьким?
8. Что несут нам солнечные лучи?
9. Почему бывают день и ночь?
10. Луна больше или меньше Земли?
11. Луна больше или меньше Солнца?
12. Светит ли Луна?
13. Почему мы можем видеть на небе Луну разной формы?
14. Какую форму имеет Луна на самом деле?
15. В каком полушарии мы живём — в Южном или в Северном?
16. Какое время года в Северном полушарии, когда в Южном полушарии зима?
17. Как солнечные лучи падают на наше полушарие летом?
18. Как солнечные лучи падают на наше полушарие зимой?
19. Назови по порядку времена года, начиная с зимы.
20. Как в течение года меняется длительность дня и ночи?
21. Когда день самый короткий? А самый длинный?
22. Земля вращается вокруг Солнца или наоборот?
23. Сколько планет в нашей Солнечной системе?
24. Какие планеты входят в состав Солнечной системы?
25. Звёзды — это гигантские раскалённые шары. Почему же они кажутся нам маленькими точками на небе?
26. Как называются вершины Северного и Южного полушарий?
27. Назови полюсы Земли.
28. На полюсах всегда холодно или всегда тепло?
29. Как называется воображаемая линия, которая разделяет Землю на Северное и Южное полушария?
30. Почему на экваторе всегда жарко?

МИР ВОКРУГ ТЕБЯ

КАКИЕ БЫВАЮТ ГОРЫ

Ты уже знаешь, что всю поверхность Земли покрывает твёрдый слой — земная кора. Она состоит из гигантских каменных **глыб**. Время от времени некоторые из этих глыб приходят в движение под действием внутреннего раскалённого слоя. Тогда люди чувствуют колебания земной коры — **землетрясе́ние**. Когда-то давно, много миллионов лет назад, эти колебания были очень сильными. Гигантские глыбы, сталкиваясь между собой с огромной силой, наползали друг на друга. Так образо́вывались горы.

В зависимости от высоты горы делятся на низкие, средние и высокие.

Низкие горы — это горы высотой от пятисот до восьмисот метров. Высота **средних гор** — от восьмисот до двух тысяч метров. **Высокие горы** имеют высоту более двух тысяч метров.

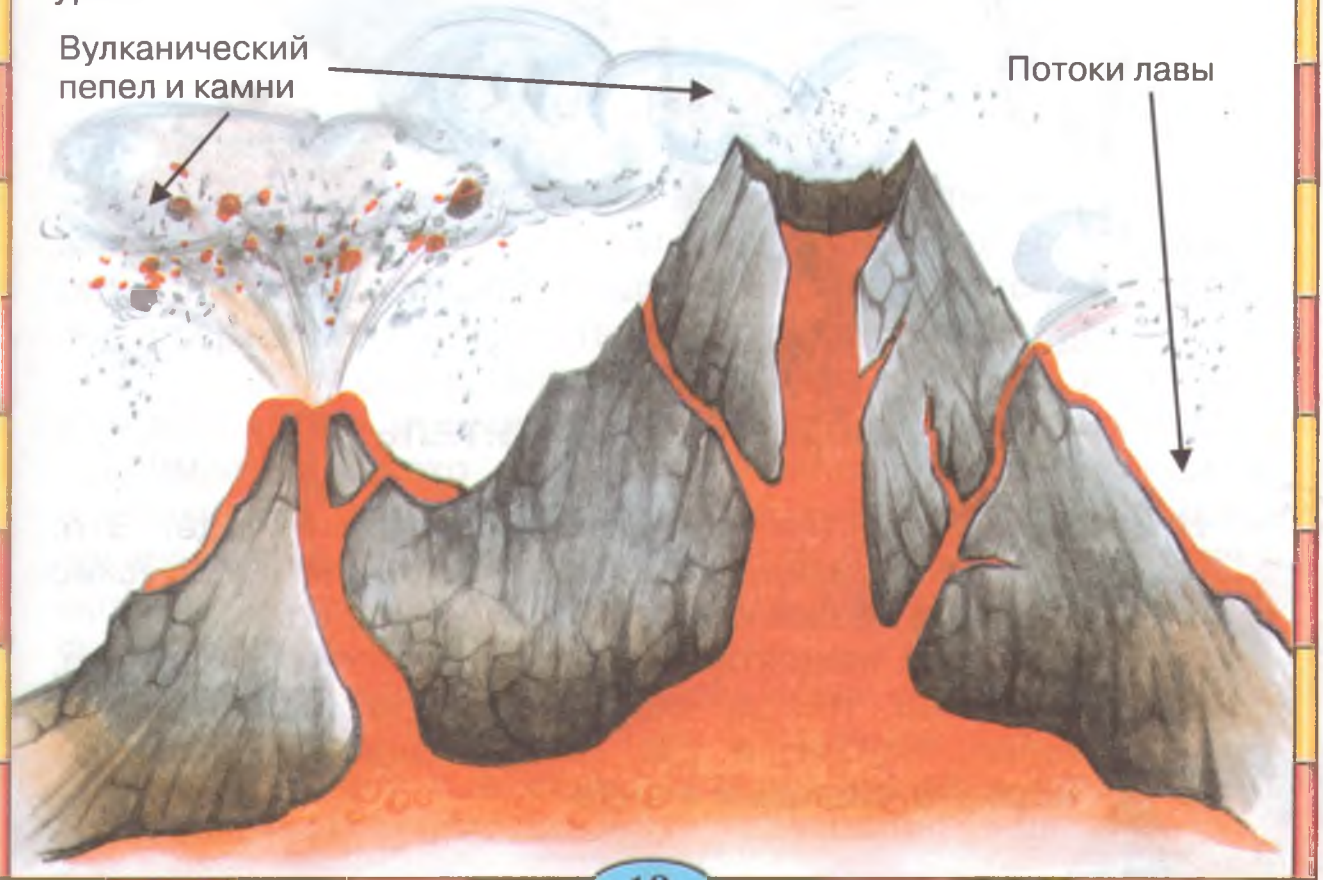
ВУЛКАНЫ

Го́рные поро́ды под земной корой раскалены так сильно, что находятся в жидком состоянии. Эта расплавленная масса сильно давит на глыбы, из которых состоит земная кора. Иногда из-за толчков в коре возникают трещины. Тогда горячие камни и расплавленная масса из нижних слоев Земли вырываются на поверхность. Такую массу называют **ла́вой**, а гору, из которой извергается лава, называют **вулка́ном**.

В давние времена вулканы причиняли людям огромный вред. Поля, пастбища, сёла и даже целые города исчезали под потоками раскалённой лавы. Застигнутые врасплох люди не всегда могли спастись.

Сейчас учёные при помощи специальных приборов — **сейсмо́графов** — могут предвидеть землетрясения и извержения вулканов. Благодаря таким предупреждениям люди успевают спастись сами и спасти своё имущество.

Вулканическая лава удобряет землю. Со временем на местах, которые были залиты лавой, можно собирать хорошие урожаи.



ВОДА

Как тебе уже известно, бóльшую часть поверхности Земли покрывает вода. Вода — это реки и озёра, моря и океаны. Вода есть в земле и в воздухе. Ледники в горах и облака в небе — это тоже вода. Вода входит в состав всего живого на Земле. Человек состоит из воды более чем наполовину, а огурец — почти полностью. Без воды жизнь на Земле невозможна.

Обычно вода бывает в виде жидкости. Учёные в таком случае говорят, что вода находится в **жи́дком** состоянии. Но вода бывает также и в **твёрдом** состоянии — в виде снега или льда. А ещё вода может находиться в **газообра́зном** состоянии — это пар. Если нагреть кусочек льда, вода сначала растает и станет жидкостью. Если продолжать нагревать жидкость, она начнёт **испаря́ться** — превращаться в пар. И наоборот, если водяной пар охлаждать, он станет жидкостью, а затем, **замёрзнув**, превратится в лёд.

Лёд Вода Пар

ВОДА — РАСТВОРИТЕЛЬ

Некоторые вещества могут растворяться в воде. Это, например, сахар, соль, йод, уксус, сок и т.д. Такие вещества называют **раствори́мыми** в воде.

Другие вещества не растворяются в воде. Это, например, песок, железо, резина, растительное масло, бензин и т.д. Такие вещества называют **нераствори́мыми** в воде.

КРУГОВОРОТ ВОДЫ

Вода в природе постоянно движется, хотя мы этого не замечаем. Вспомни, как в солнечный день высыхают лужи, оставшиеся после дождя. Вода из них **испаря́ется** — то есть под действием солнечного тепла переходит в пар.

Точно так же солнечные лучи нагревают воду в реках, озёрах и морях. Вода превращается в пар. Этот нагретый пар поднимается высоко вверх. Там намного холоднее, чем у поверхности земли. Наверху пар охлаждается и снова превращается в капельки воды, а зимой — в снег. Затем капельки или снежинки падают вниз. Мы говорим, что идёт снег или дождь.

Затем вода просачивается через почву и опять попадает в озёра или реки. Там она снова испаряется под действием солнечного тепла и в виде пара поднимается вверх. Этот беспрерывный процесс называется **круговоро́т** воды.

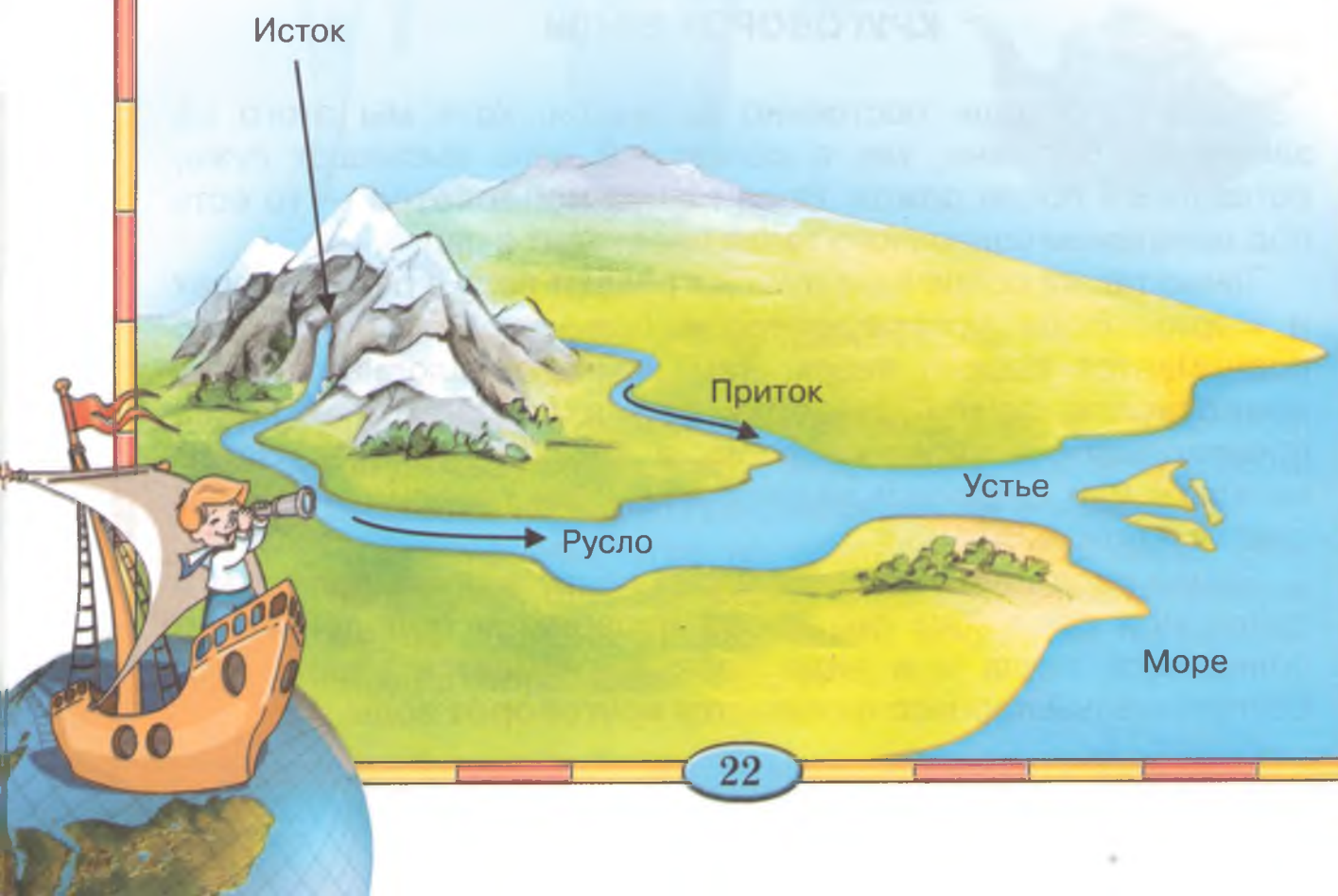
ОКЕАНЫ, МОРЯ, ОЗЁРА, РЕКИ

Озёра — это большие углубления на поверхности земли, заполненные водой. Обычно в озёрах вода пресная. Самое глубокое озеро в мире — Байкал.

В **моря́х**, наоборот, вода солёная, потому что в ней растворена соль. По величине моря больше, чем озёра. Однако ещё больше размеры **океа́нов**, покрывающих бо́льшую часть земного шара. На Земле четыре океана: **Ти́хий океан**, **Атланти́ческий океан**, **Инди́йский** и **Се́верный Ледови́тый океан**.

В озёра, моря и океаны могут впадать **ре́ки**. Реки отличаются от озёр и морей тем, что вода в них не стоит на месте, а течёт. Это называют **тече́нием**. Началом реки могут быть родник, болото, озеро или ледник в горах. Начало реки называется **исто́к**. В реку могут впадать **прито́ки** — другие реки или ручейки.

Углубление, по которому течёт река, называется **ру́сло**. Место, где река впадает в озеро, море или другую реку, называется **у́стье**.



ЖИВОЙ МИР РЕКИ

ВОЗДУХ

Во́здух прозрачен и бесцветен. Он не имеет запаха и вкуса. Можно сказать, что мы не замечаем его. Однако это не означает, что мы не нуждаемся в нём.

Известно, что без пищи человек может прожить несколько недель. Без воды — несколько дней. А вот без воздуха мы не сможем прожить и нескольких минут, потому что он необходим нам для дыхания. Воздухом дышат животные и растения.

Воздух окружает нашу планету плотным слоем. Ты уже знаешь, что воздушная оболочка Земли называется атмосферой. Внизу, у поверхности земли, воздух теплее и плотнее, чем вверху. Нагреваясь у поверхности земли, воздух становится легче и поднимается вверх. Там он охлаждается, становится тяжелее и снова опускается.

Атмосфера имеет ещё одну интересную особенность. Чистый воздух хорошо пропускает солнечные лучи. Они несут нам свет и тепло, нагревая землю. А затем атмосфера работает, как гигантское одеяло, удерживая тепло и не давая земле остыть.

Движение воздуха называется **ве́тром**. Посмотри, какую полезную работу может выполнять ветер.

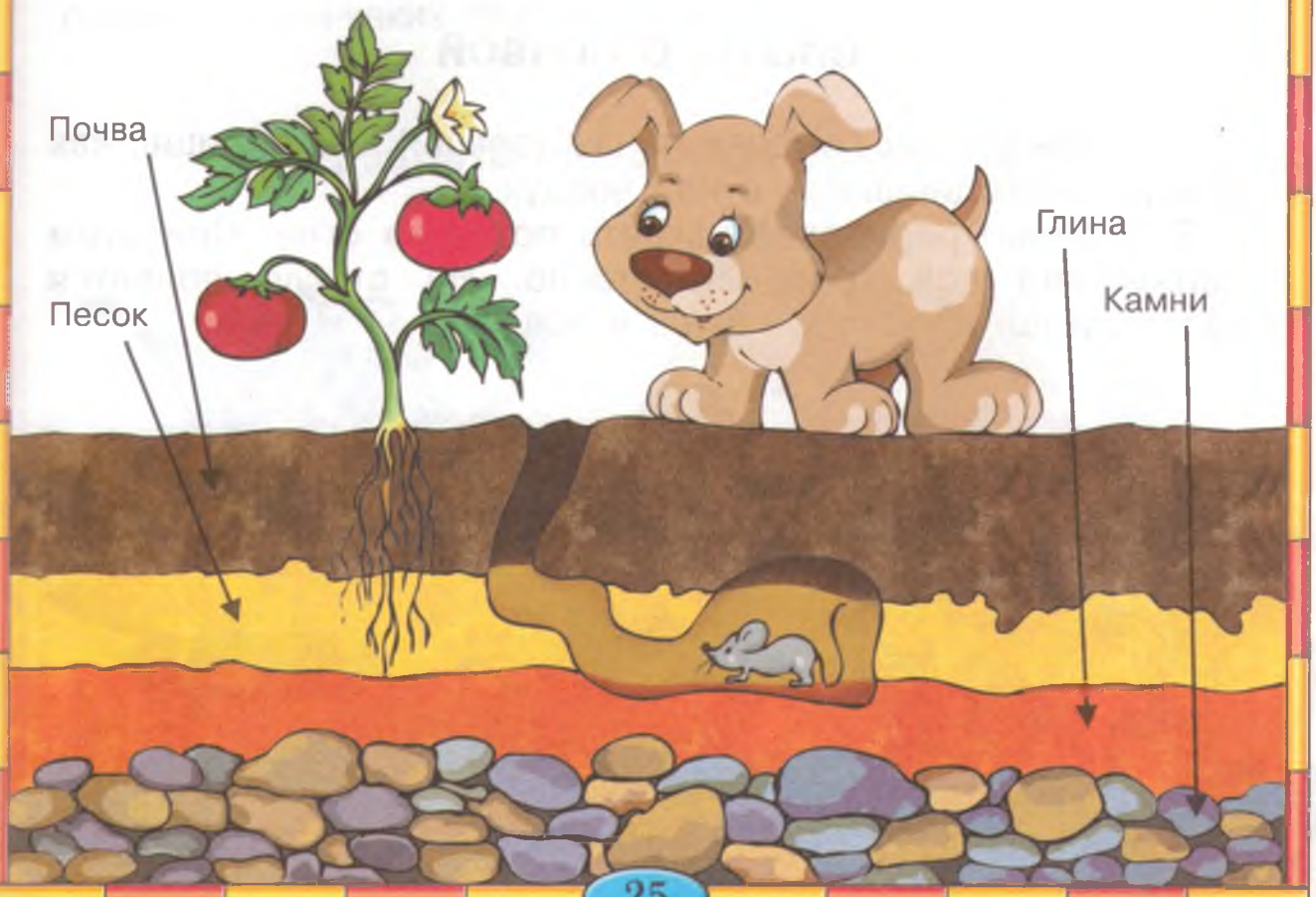
ПОЧВА

На рисунке ниже ты можешь видеть, из чего состоит верхняя часть земной коры. Нижний слой — камни. Выше идёт слой глины. Ещё выше — слой песка. Верхний, **плодоро́дный**, слой называется **по́чвой**.

Почва имеет тёмный цвет. Такой цвет придаёт ей **перегно́й** — остатки перегнивших растений и животных. Перегной чёрного цвета. Чем больше в земле перегноя, тем она плодороднее. Это значит, что в ней хорошо растут и дают богатый урожай разные растения.

Самая плодородная почва — **чернозём**. Наша страна богата чернозёмом. Много лет тому назад, во время войны, захватчики даже вывозили нашу землю — настолько она хороша. Однако о чистой почве, как и о чистой воде и чистом воздухе, надо заботиться. Наша обязанность — не загрязнять воду, воздух, бережно и разумно их использовать.

Слои земной поверхности



ОПЫТЫ С ВОЗДУХОМ

1. Можно ли **почувствовать воздух**? Помаши газетой возле лица. Что ты чувствуешь?

2. Можно ли **услышать воздух**? Попроси родителей осторожно дунуть тебе в ухо. Что ты слышишь?

3. Можно ли **увидеть воздух**? Подуй в соломинку, опущенную в стакан с водой. Что ты видишь?

ОПЫТЫ С ПОЧВОЙ

1. Брось в воду комочек почвы (земли). Ты видишь, как выходит находившийся в ней воздух.

2. Попроси родителей нагреть почву на огне. При этом держи над ней холодное стекло. На стекле появятся капельки воды, которая была в почве.

ПРИРОДА ЖИВАЯ И НЕЖИВАЯ

Всё, о чём ты узнал из этой книги: Солнце и Луна, горы и моря, реки и озёра, земля и воздух, животные и растения — это **приро́да**.

Человек — это тоже часть природы. Но в отличие от животных человек способен мыслить. Только он может создавать предметы, которых нет в природе. Итак, природа — это всё, что нас окружает, кроме того что сделано человеком.

Окружающая нас природа делится на живую и неживую. **Неживая природа** — это звёзды, Солнце, Луна, вода, воздух, земля и т.д. **Живая природа** — это всё живое на нашей планете. Все живые организмы рождаются, дышат, питаются, растут, размножаются и умирают.

К живой природе относятся люди, животные, растения и **микро́бы**. Микробы — это мельчайшие организмы, видимые только при помощи специального прибора — **микроско́па**.

Земля — единственная планета, о которой известно, что на ней есть живая природа. На других планетах пока что не обнаружено никаких признаков жизни.

Предметы, созданные человеком

НЕЖИВАЯ ПРИРОДА

ЖИВАЯ ПРИРОДА

РАСТЕНИЯ — ЗЕЛЁНОЕ ЧУДО ЗЕМЛИ

Растения не могут передвигаться в поисках пищи. Но им это не нужно. Они получают необходимые им питательные вещества из почвы. Растениям также необходимы вода, воздух и солнечный свет. Именно при помощи солнечного света растения вырабатывают сладкое вещество — **глюко́зу**, которое служит им пищей.

Когда люди или животные дышат, они потребляют **кислоро́д**, находящийся в воздухе. А вот растения, наоборот, потребляют вредный для нас **углеки́слый газ** и вырабатывают кислород. Растения помогают дышать людям и животным! Без растений на планете станет мало кислорода. Поэтому наша обязанность — беречь своих зелёных друзей.

Среди растений, которые ты можешь видеть чаще всего, различают **травяни́стые растения**, **кусты** и **деревья**. Деревья имеют твёрдый и крепкий ствол. У куста несколько твёрдых стеблей, которые значительно тоньше ствола дерева. У травянистых растений более мягкий сочный стебель.

Питание растений

ЧАСТИ РАСТЕНИЙ

Все растения на земле начинают развиваться из **семян**. Попав во влажную почву, семя выпускает росток и корешок. Росток всегда тянется к солнцу, а корень — в глубь земли. Оттуда корень впитывает воду и растворённые в ней полезные вещества.

Посмотри вокруг. Ты увидишь растения разной формы и размеров. Одни растения могут жить более тысячи лет, а другие — лишь несколько дней. Однако все растения имеют одинаковые части: **ко́рень**, **сте́бель**, **ли́стья**, **цветы́**, **семена́**.

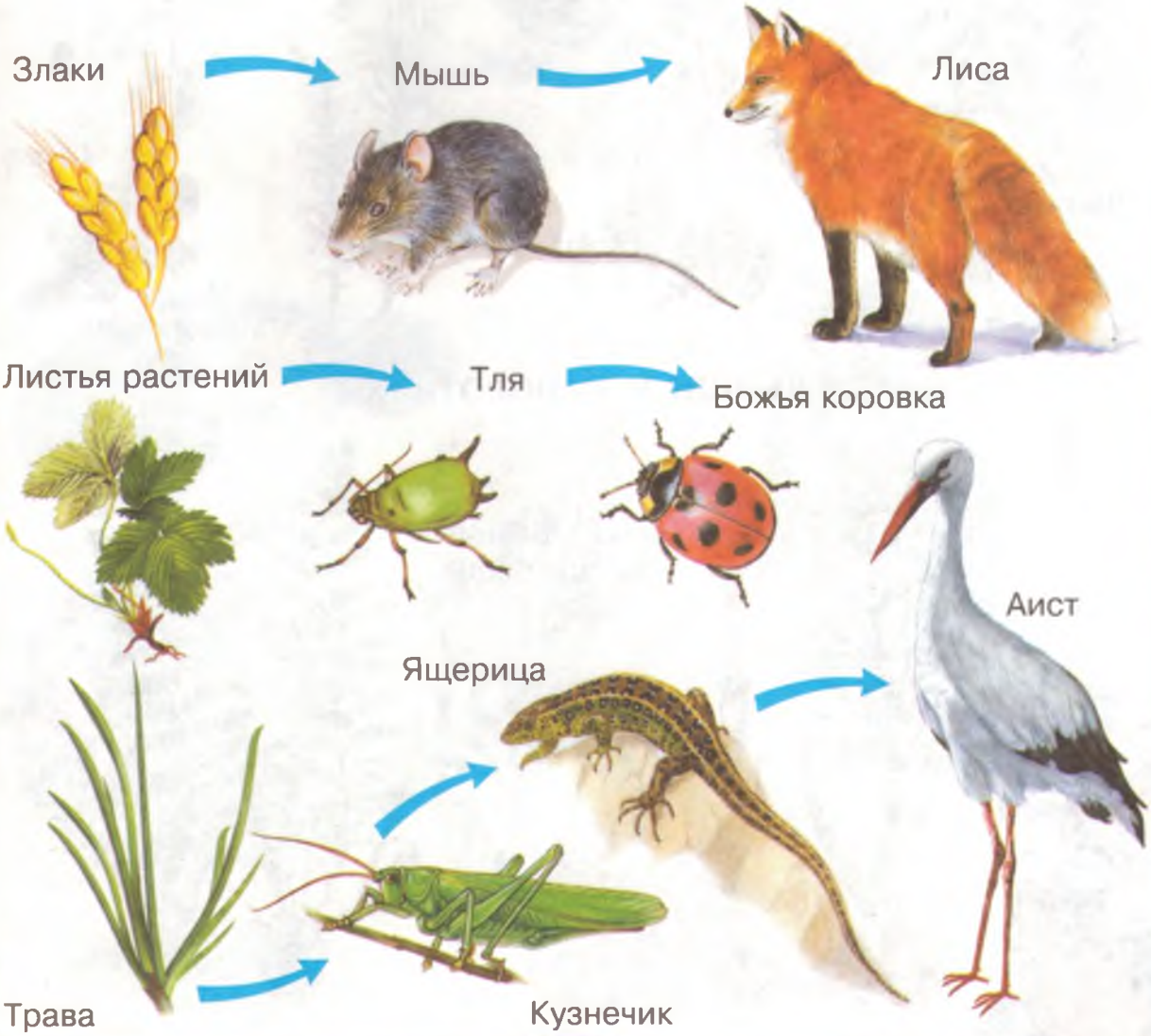
РАСТЕНИЯ — ПИЩА ДЛЯ ВСЕХ

Ты уже знаешь, что растения вырабатывают кислород, необходимый нам для дыхания. Кроме того, из растений изготовляют лекарства и ткани, из которых затем шьют одежду. Растения украшают наши сады, дома и квартиры.

Ещё растения дают пищу всем животным, даже хищникам. Например, лев охотится на антилопу, которая питается травой, а волк охотится на зайца, питающегося растениями.

Последовательности трава — антилопа — лев (или морковь — заяц — волк) называют **пищевы́ми цепо́чками**.

Примеры пищевых цепочек



ВИДЫ РАСТЕНИЙ

ВОДОРОСЛИ

МХИ

ХВОЩИ И ПАПОРОТНИКИ

ХВОЙНЫЕ РАСТЕНИЯ

Араука́рия
брази́льская

Сосна́
обыкнове́нная

Ли́ственница

Казуари́на

Ель

ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ

Кувши́нка
бе́лая

Берёза

Одува́нчик

Ро́дода́ндрон

Раффле́зия
Арно́льда

Василёк

ВИДЫ ЖИВОТНЫХ

Животные, как и растения, рождаются, дышат, питаются, растут, размножаются и умирают. Но, в отличие от растений, животные могут передвигаться, чтобы найти пищу, убежище или спастись от врагов.

На рисунках изображены представители основных групп животных. Все они имеют свои особенности.

НАСЕКОМЫЕ. Самая многочисленная группа животных. Тело насекомых покрыто панцирем из **хити́на**. Все насекомые имеют по шесть ног. Паукообразные, у которых по восемь ног, к насекомым не относятся.

РЫБЫ. Обитатели рек, озёр, морей и океанов. Тело рыб покрыто **чешуёй**. Дышат они растворённым в воде кислородом при помощи жабр.

ЗЕМНОВОДНЫЕ. Покрыты **влажной кожей**. Если их кожа пересыхает, то животное гибнет. Земноводные могут долго оставаться под водой, но дышат они кислородом воздуха.

ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ. Такое название пресмыкающиеся получили за то, что, передвигаясь, они ползают — тянут своё тело по земле. Их тело покрыто **чешуёй**. Дышат они кислородом воздуха.

ПТИЦЫ. Почти все птицы умеют летать. Тело животных покрыто **пéрьями**. Дышат они кислородом воздуха.

ЗВЕРИ. Тело зверей покрыто **шерстью**. Дышат звери кислородом воздуха. Все звери вскармливают детёнышей **молоком**.

ГЛОБУС

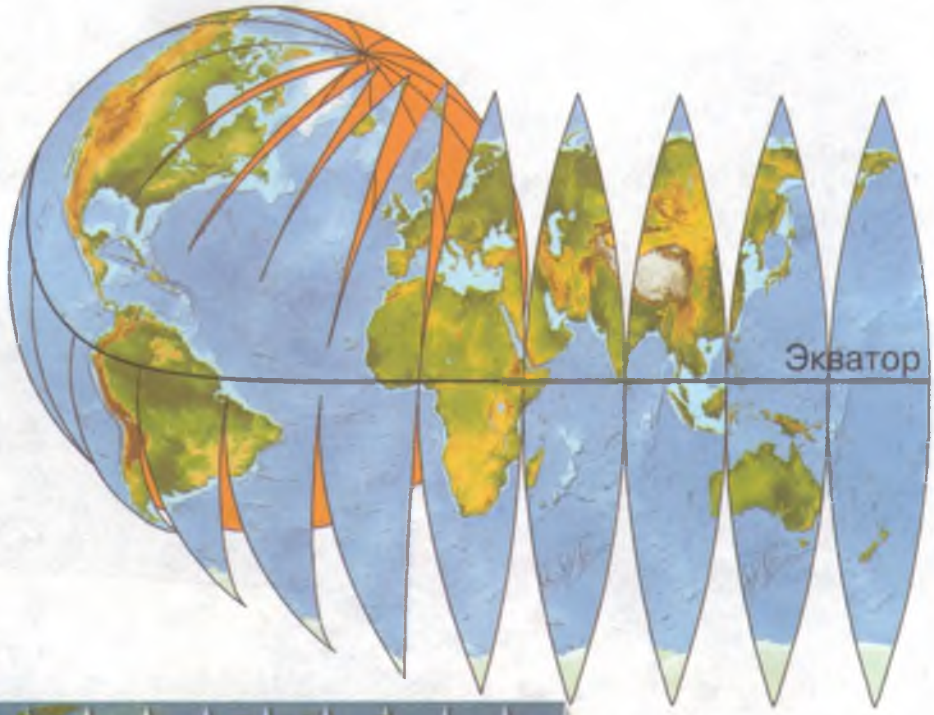
Ты уже знаешь, что наша планета Земля имеет форму шара. Для того чтобы все люди могли лучше понять, как выглядит поверхность Земли, учёные изобрели **глóбус**.

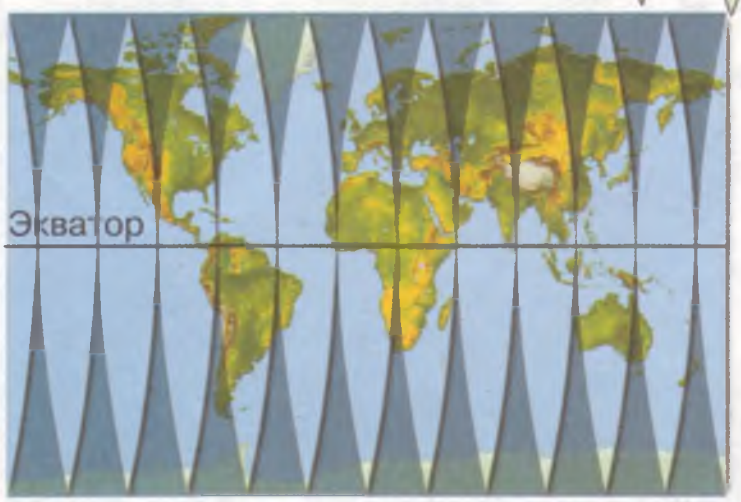
Глобус тоже имеет форму шара. Он намного меньше Земли, но на нём тоже есть океаны, моря, горы, леса и пустыни. Только они, конечно, не настоящие, а нарисованные. На глобусе также обозначены **экватóр** и **пóлюсы** — Северный и Южный. Вспомни, что ты о них знаешь?

ИЗОБРАЖЕНИЕ ЗЕМЛИ НА КАРТЕ

Глобус не очень удобно носить с собой. Именно поэтому учёные и изобрели карту. **Ка́рта** — это изображённая на бумаге поверхность Земли или её часть.

На рисунке ниже показано, каким образом учёные переносят изображение с круглого глобуса на плоскую карту. Ты можешь взять апельсин и попробовать расправить его кожуру на столе. Ты увидишь, что кожура начнёт рваться и будут оставаться промежутки. Для того чтобы таких промежутков не было на карте, учёные немного меняют форму океанов и суши.





СТОРОНЫ СВЕТА

Рано утром посмотри, где всходит солнце. Запомни: эта сторона света называется **восто́к**. Вечером посмотри, где солнце садится. Эта сторона света называется **за́пад**. Если ты станешь так, чтобы запад был слева, а восток — справа, то прямо перед тобой будет находиться **се́вер**, а за спиной — **юг**. Север, юг, восток и запад — это **четыре сто́роны света**.

Стороны света всегда можно определить при помощи **ко́мпаса**. Его стрелка показывает синим концом на север, а красным — на юг. Если под рукой нет компаса, то стороны света можно определить по некоторым приметам. Путешественники пользуются ими, чтобы не заблудиться.

Ли́ния горизо́нта — это воображаемая линия, где как бы «сливаются» земля и небо.

Компас

Годовые кольца шире с южной стороны.

Полярная звезда всегда указывает направление на север.

Малая Медведица

Полярная звезда

Большая Медведица

отдельно
стоящего дерева
ветви с северной
стороны короче.

С

Ю

С южной стороны муравейник более пологий.

С

С

З

В

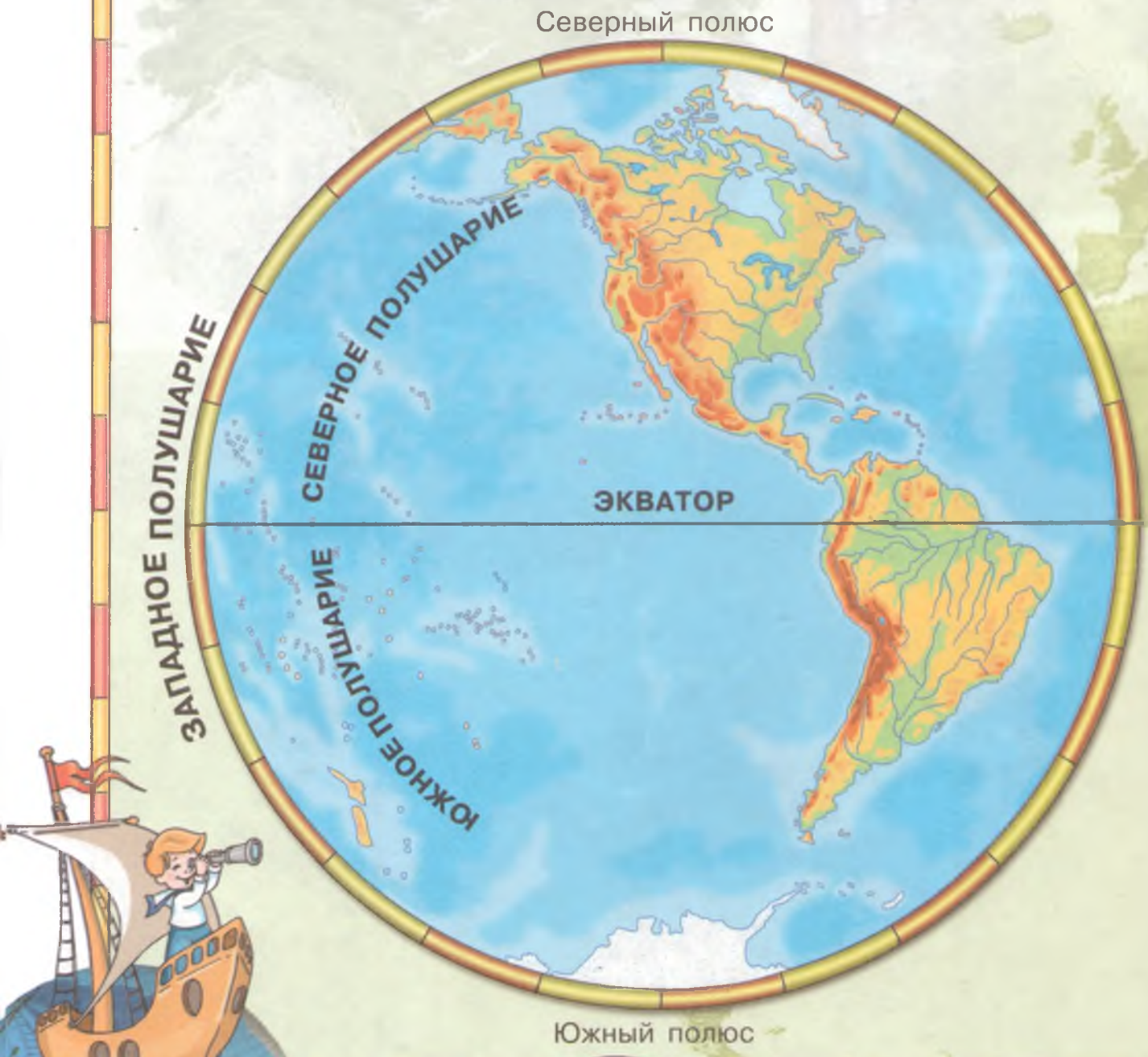
Ю

Мох покрывает северную сторону камня.

Если в полдень стать спиной к солнцу, то впереди будет север, сзади — юг, справа — восток, слева — запад.

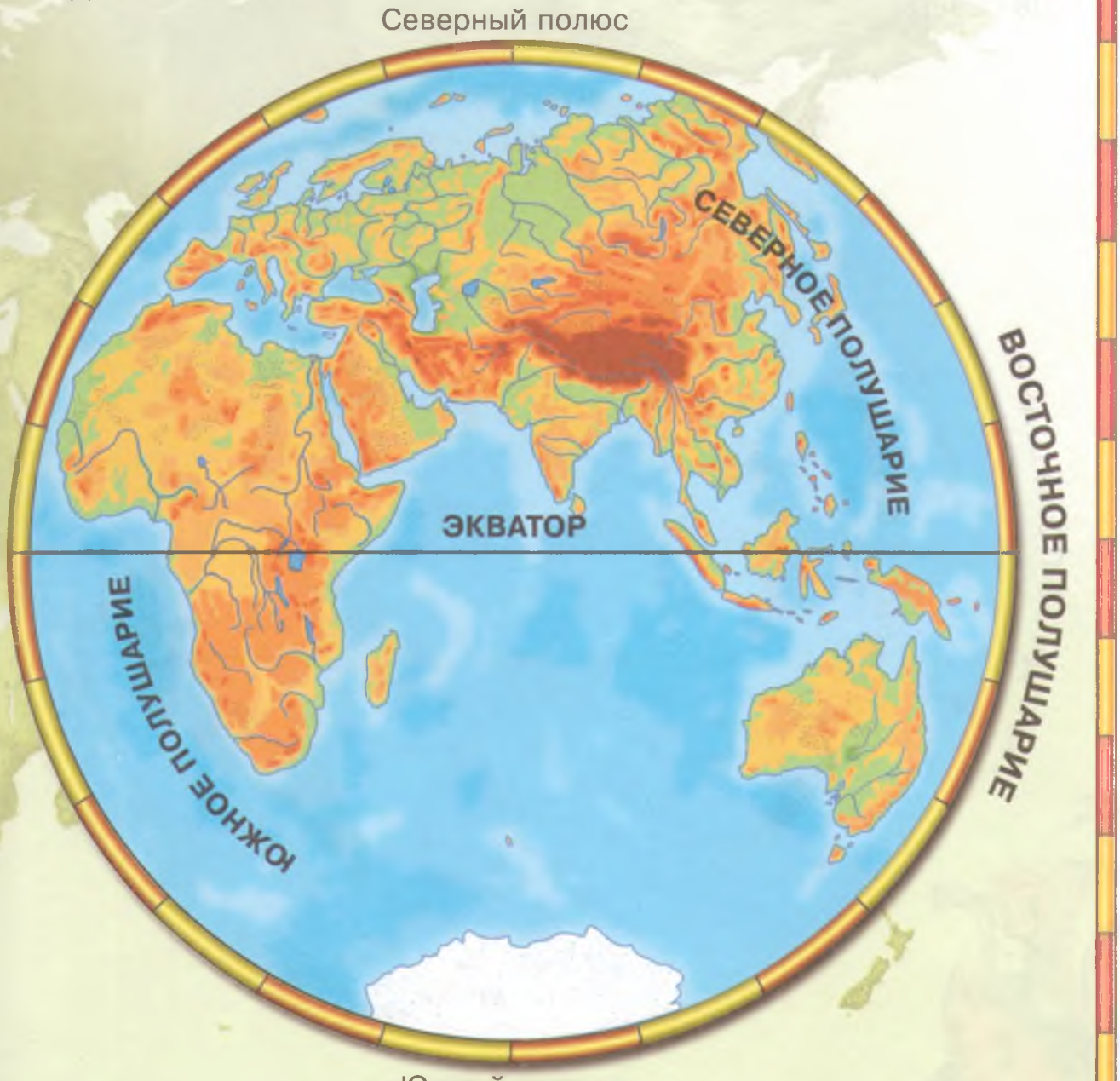
КАКИЕ БЫВАЮТ КАРТЫ

Гео́графы — это учёные, изучающие формы земной коры, а также страны и их жителей. Именно географы составляют карты. Карты бывают **физи́ческие**, **полити́ческие**, **экономи́ческие** и т.д. На физических картах изображают формы земной поверхности: горы, равнины, реки, озёра, моря и океаны. На политических картах показаны страны и города. На экономических картах обозначены места, где добывают газ или нефть, производят металл или автомобили, выращивают кукурузу или рис.



На картах может быть изображена вся поверхность Земли или какая-то её часть. Например, бывают карты полушарий. На этих картах Земля показана так, будто ты смотришь на неё сбоку. Если у тебя есть глобус, ты можешь сфотографировать его сбоку — и получишь карту полушарий.

На рисунке ниже ты видишь **физическую карту полушарий**. Жёлтым цветом изображены пустыни, коричневым — горы. Зелёным — леса и луга. Голубой цвет — это вода: океаны, моря, реки и озёра. Белый — ледники.



ЧЕМ ПОХОЖИ ВСЕ КАРТЫ

Существуют различные виды карт. На одних картах изображены формы земной поверхности. На других — страны, города или **промы́шленные** и **сельскохозя́йственные** центры. Карты могут охватывать всю земную поверхность либо её часть. Однако все карты имеют общие черты. То, что изображено на карте, намного **меньшего размера**, чем в действительности. На картах используют **усло́вные обозначе́ния**. Например, города обозначены кружочками, а столицы — звёздочками. А ещё на всех картах видно, где юг, а где север.

МАТЕРИКИ ЗЕМЛИ

Океаны делят всю земную сушу на шесть огромных частей. Эти части суши называются **материка́ми**, или **контине́нтами**.

Запомни их названия: Северная Америка, Южная Америка, Африка, Евразия, Австралия и Антарктида. Найди и покажи их на карте, приведённой внизу.

Один из материков — Евразия — состоит из двух частей — Европы и Азии. Мы с вами живём в Европе.

РЕКОРДЫ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ

Секво́йя

Самое высокое дерево сегодня — **секво́йя**, представитель Южной Америки. Высота наибольшего из этих гигантов составляет сто двенадцать метров, вес — две с половиной тысячи тонн.

Самые большие цветы у **рафле́зии**, растущей во влажных лесах Южной Азии. Размер цветка — около метра, вес — более десяти килограммов.

Самые большие листья у **викто́рии** — она растёт в водо мах Южной Америки. Размер такого листа — более двух метров. **Самые маленькие листочки** у **ря́ски**, плавающей на поверхности водоёмов. У некоторых видов листки меньше миллиметра.

Раффле́зия

Викто́рия

Самое толстое дерево — африканский **баоба́б**. Его высота не очень велика — приблизительно двадцать метров. А вот ствол может достигать сорока метров в обхвате.

Баоба́б

Броме́лия

Самая большая трава — гигантская **броме́лия**, растущая в Южной Америке. Её высота может достигать десяти метров.

Самая высокая трава — **бамбу́к**. За сутки он может вырасти на метр. А вообще достигает тридцати метров.

Самая большая рыба — **кито́вая аку́ла**. Длина — более двенадцати метров, вес — почти двадцать тонн. Питается она мелкими морскими животными. На людей не нападает.

Кито́вая аку́ла

Бе́лая аку́ла очень опасна для человека, хотя её размер меньше — около семи метров.

Бе́лая аку́ла

Одна из наиболее опасных рыб — **пира́нья**, которая водится в реках Южной Америки.

Её размер — от десяти до двадцати сантиметров. Стая этих рыбок может убить человека меньше чем за минуту.

Пира́ньи

Голиа́ф

Самая большая лягушка — голиа́ф — живёт в Африке. Длина её почти метр, вес — около трёх килограммов.

Самая большая ядовитая змея — королёвская ко́бра, обитающая на юге Азии. Её длина — более пяти метров. На людей нападает редко, охотится на других змей.

Королёвская ко́бра

Самая большая птица — нелетающий **африка́нский стра́ус**. Его рост превышает два с половиной метра, а вес — больше ста пятидесяти килограммов.

Стра́ус

Коли́бри

Самая маленькая птичка — коли́бри — живёт в Южной и Северной Америке. У одного из её видов длина около шести сантиметров и вес полтора грамма.

Самое большое животное в мире живёт в океане. Это **си́ний кит**. Его вес около ста восьмидесяти тонн, длина достигает тридцати пяти метров.

Си́ний кит

Африка́нский слон

Самое большое животное, обитающее на суше, — **африка́нский слон**. Вес этого великана может достигать шести тонн.

Самое маленькое животное, живущее на земле, — **кро́шечная бурозу́бка**. Её длина вместе с хвостом не превышает и восьми сантиметров, а вес — меньше пяти граммов. Размер азиатской **«шмелиной» лету́чей мы́ши** — до трёх с половиной сантиметров, вес — около двух граммов.

Жира́ф

Гепа́рд

Самое высокое животное — жира́ф. Его рост более шести метров. Он обитает в Африке.

Бурозу́бка

Самое быстрое животное — гепа́рд, житель Африки. На коротких расстояниях он может бежать со скоростью более ста километров в час.

ЖИВОТНЫЙ МИР МОРЕЙ И ОКЕАНОВ
СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА
ЮЖНАЯ АМЕРИКА
ТИХИЙ ОКЕАН
АТЛАНТИЧЕСКИЙ ОКЕАН
Гренландский кит
Морж
Гренландский тюлень
Нарвал
Кошачья акула
Сельдевая акула
Сельдь
Треска
Сардина
Угорь
Устрица
Гренландский кит
Дельфин стенелла
Белая акула
Морская черепаха
Китовая акула
Летучие рыбы
Морской слон
Парусник
Котик
Китовая акула
Акула-молот
Скумбрия
Португальский кораблик
Кальмар
Синий кит
Королевский пингвин
Тунец
Пингвин Адели
Магелланов пингвин
Кашалот
Морской леопард
Альбатрос
Императорский пингвин

СЕВЕРНЫЙ ЛЕДОВИТЫЙ ОКЕАН
Сайка полярная
Треска
Моржи
Мидии
Котик
Сельдь
ЕВРАЗИЯ
Корнерот
Сивуч
Аурелия
Треска
Устрица
Кашалот
Кальмар
Морская черепаха
Угорь
Китовая акула
Скумбрия
Скумбрия
Манта
Осьминог
Мечехвост
Морская черепаха
Летучие рыбы
Летучая рыба
Белая акула
Акула-молот
Рыба-клоун
Рыба-клоун
ТИХИЙ ОКЕАН
ИНДИЙСКИЙ ОКЕАН
Осьминог
Коралловые рыбки
АВСТРАЛИЯ
Очковый пингвин
Сейвал (кит)
Белая акула
Дельфин афалина
Морской слон
Морской лев
Кашалот
Золотоволосый пингвин
Золотоволосый пингвин
Альбатрос
АНТАРКТИДА

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Как называются колебания земной коры?
2. Почему вулканы могут быть опасны?
3. Что будет происходить при нагревании льда?
4. Приведи примеры веществ, которые растворяются в воде.
5. Приведи примеры веществ, которые не растворяются в воде.
6. Какая вода обычно в озёрах: солёная или пресная?
7. Что нужно для дыхания человеку и животным?
8. Какую полезную работу может выполнять ветер?
9. Из каких слоёв состоит земная кора?
10. Какую почву мы называем плодородной?
11. Что такое перегной? Какого он цвета?
12. Как называется самая плодородная почва?
13. Есть ли в почве вода? А воздух?
14. Как мы должны относиться к воде, воздуху и земле?
15. Как назвать одним словом всё, что нас окружает?
16. Что относится к неживой природе? Приведи примеры.
17. Что относится к живой природе? Приведи примеры.
18. Что такое микроскоп?
19. Для чего используют микроскоп?
20. Что необходимо растениям для жизни?
21. Чем растения полезны для человека?
22. Какие части растений ты знаешь?
23. Почему питание всех животных зависит от растений?
24. Какие виды растений ты знаешь?
25. Чем животные отличаются от растений?
26. Для чего животные используют свою способность передвигаться?
27. Сколько ног у насекомых?
28. Чем покрыто тело рыб?
29. Чем дышат рыбы?
30. Почему земноводные не могут всё время находиться под водой?
31. Чем покрыто тело пресмыкающихся? Почему их так называют?
32. Чем покрыто тело птиц?
33. Чем покрыто тело зверей? Чем они вскармливают своих детёнышей?
34. Что такое глобус и карта? Для чего они нужны?
35. Какие стороны света ты знаешь?
36. Какие виды карт ты знаешь?
37. Что такое материки? На каком материке живем мы?

МИРОВЫЕ РЕКОРДЫ

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА

В США находится самое большое в мире ущелье, которое называется **Большо́й Каньо́н**. Длина этого ущелья около 450 км, ширина 15 км и глубина 1,5 км.

Самое большое в мире пресноводное озеро — озеро **Ве́рхнее** — площадью более 82 300 кв. км. Оно расположено на территории двух североамериканских государств — США и Канады.

На Гавайских островах находится самый большой в мире действующий вулкан — **Мауна-Ло́а** (его высота около 4170 м).

ЮЖНАЯ АМЕРИКА

Самая длинная в мире горная цепь — горы **А́нды** (длина около 7600 км), расположенные на западе Южной Америки.

Пустыня **Атака́ма**, находящаяся на севере Чили, — самое засушливое место в мире. Количество осадков в этой местности составляет 50 мм в год.

Водопад **А́нхель** в Венесуэле самый высокий в мире: его высота достигает 980 м.

Амазо́нка — самая полноводная река в мире, каждую секунду она выносит в Атлантический океан около 200 000 кубометров воды.

ЕВРОПА

Ватика́н — самая маленькая страна в мире, её площадь равна 0,44 кв. км.

АЗИЯ

В Азии, на территории Китая и Непала, расположена высочайшая вершина мира — **Эвере́ст** — высотой около 8850 м.

Самая низкая точка земли — **Мёртвое мо́ре** (400 м ниже уровня моря) — находится на территории Израиля и Иордании.

Самая населённая страна в мире — **Кита́й**. Численность его жителей составляет около 1 317 000 человек.

АФРИКА

Саха́ра — самая большая в мире пустыня, находится в Северной Африке. Её площадь около 9 269 000 кв. км.

Самая длинная река в мире — **Нил**, протекающая на северо-востоке Африки, её длина около 6670 км.

АВСТРАЛИЯ

Самый длинный в мире коралловый риф — **Большо́й Барье́рный риф** — достигает длины 2030 км.

АНТАРКТИДА

Здесь зафиксирована самая низкая в мире температура –92 °С.

ШКОЛА
ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ

ИНТЕРНЕТ-маг. Подарок
www.schoolbook.ru(Школа)

9 789664 290828